

Inteligencias múltiples en los niños homeschooling y los niños escolarizados¹

Sofia Ossa López, Alexandra Papadopoulos Castrillón²

Resumen

El presente trabajo tiene como **objetivo**: analizar las inteligencias múltiples propuestas por Gardner (1999) en niños homeschooling y niños escolarizados, entre los 11 y 19 años de Antioquia. La **metodología**: para este estudio fue un diseño descriptivo – comparativo, en una muestra por conveniencia, conformada por 57 estudiantes, 38 escolarizados y 19 homeschooling y se utilizó la prueba MINDS para la recolección de la información. Los **resultados**: evidencian una posible asociación entre el estrato socioeconómico y la elección de modalidad educativa; así mismo, se encontró una diferencia estadísticamente superior en la inteligencia lógico – matemática del grupo escolarizado. En las otras dimensiones no se encontró diferencias significativas entre los dos grupos.

Palabras clave: Educación alternativa, homeschooling, escolarización, inteligencia, inteligencias múltiples.

¹ Trabajo de grado presentado para optar por el título de Psicóloga de la Universidad EAFIT
Asesor: Lucila Cárdenas Niño.

² Estudiantes de Psicología de noveno semestre de la escuela de Humanidades de la Universidad EAFIT
sossalo@eafit.edu.co, apapadop@eafit.edu.co

Tabla de contenido

Introducción	3
Antecedentes	5
Formulación del problema	12
Justificación	12
Objetivos	13
Objetivo general	13
Objetivos específicos	13
Hipótesis	14
Marco de referencia conceptual	15
Escolarización	15
Homeschooling	17
Inteligencia - Inteligencias múltiples	19
Inteligencia lingüística-verbal.	20
Inteligencia lógica matemática.	20
Inteligencia musical.	20
Inteligencia espacial.	21
Inteligencia corporal cinestésica.	21
Inteligencias personales (intrapersonal y la interpersonal).	22
Inteligencia naturalista.	22
Diseño metodológico	25
Tipo de estudio	25
Enfoque	25
Modo de investigación (diseño)	25
Sujetos participantes	26
Descripción conceptual y operacional de las variables	26
Estrategias de recolección y registro de la información	31
Procedimiento	33
Fase I: Medición de la inteligencia	33
Fase II: Calificación de cada una de las pruebas y obtención de los índices	33
Fase III: Establecer las diferencias de inteligencia en ambos grupos	33
Plan de análisis	33
Consideraciones éticas	34
Resultados	36
Análisis descriptivos	36
Discusión	43
Conclusiones	46
Consentimiento Informado	47
Referencias	49
Anexos	55

Introducción

En los últimos quince años ha venido incrementando como una alternativa a la educación, el homeschooling (educación en casa). Esta alternativa educativa se presenta a nivel mundial, regional y nacional, lo que ha conllevado a la realización de diversas investigaciones. Para el presente proyecto hemos tomado algunas investigaciones relevantes que han tenido en cuenta a los niños homeschooling y a los niños escolarizados, en estos se evaluó las mejoras del homeschooling a través del tiempo como alternativa pedagógica y modalidades para impartir instrucciones, encuentros sociales del niño y los aspectos socioeconómicos de la familia, las personalidades de los padres y la forma en que se practica el homeschooling; ciertos autores introducen a la escolarización para demostrar mayor relevancia de la alternativa del homeschooling evidenciado en los logros académicos obtenidos en cada grupo. (Martin-Chang, S., Gould, O. N., & Meuse, R. E. 2011; Aram, D., Meidan, I. C., & Deitcher, D. B. 2016; Medlin, R. 2013; Jolly, J., Matthews, M., Nester, J. 2012; Hanna, L. 2011; Guterman, O. & Neuman, A. 2017).

Se considera pertinente hablar sobre homeschooling y una exponente del tema es Amanda Petrie³ (1998) que define home schooled o home education como “la educación a tiempo completo de niños en casa y en el entorno del hogar, por sus padres, cuidadores o tutores designados por los padres o guardianes”. Así pues, según RCN radio en 2016 (un medio de comunicación colombiano), “Colombia es un país relativamente joven en materia de ‘homeschooling’ (...) quienes conocen más del tema aseguran que el fenómeno ha crecido particularmente en los últimos quince años en el país, por razones religiosas y de crítica hacia el sistema educativo”.

Con base en lo mencionado anteriormente, este incremento ha generado inquietudes a nivel administrativo y académico sobre el homeschooling, entre las cuales podemos encontrar: ¿es legal?, ¿cómo se certifica?, ¿cómo se evalúa?, ¿se necesita mucho

³ Amanda Petrie es una investigadora que desarrolla su actividad académica en el Departamento de Educación de la Universidad de Liverpool

dinero?, ¿cómo desarrollar las habilidades de socialización en casa si la escuela es el lugar propicio para esto?, ¿cómo se organiza el día a día?, ¿cómo van a hacer amigos?, ¿cómo se aprende?, ¿solo en la escuela se aprende las reglas y orden de la sociedad?, ¿quién les enseña? (Aram, D., Meidan, I. C., & Deitcher, D. B. 2016; Guterman, O., Neuman, A. 2017; Martin-Chang, S., Gould, O. N., & Meuse, R. E. 2011). Por consiguiente, estas preguntas conducen a cuestionar si efectivamente hay una diferencia significativa en el desarrollo de ciertas habilidades y capacidades como las que se supone se desarrollan en un ambiente escolar, por lo cual, la variable fundamental en la investigación es la inteligencia. Hace unos años, Macias (2002) menciona que esta se consideraba como una expresión de la cognición humana o para Sternberg (2000) como una capacidad de adaptarse al ambiente, aunque para esta investigación, se entenderá la inteligencia desde la teoría de Gardner (1994, 2005) como, “la capacidad de resolver problemas y de crear productos que tienen un valor cultural”, a su vez este autor propone las inteligencias múltiples (IM) (*lingüística-verbal, musical, lógica matemática, espacial, corporal cinestésica, la intrapersonal, la interpersonal y la naturalista*), puesto que se considera la posibilidad que el homeschooling potencializa y tiene en cuenta estas inteligencias individuales.

Antecedentes

Se realizó un recuento de las investigaciones científicas sobre los estudios previos relacionados a una comparación de las inteligencias múltiples entre niños homeschooling y niños escolarizados. Para esto se hizo una búsqueda a partir de las siguientes categorías: propósito general de la investigación, referentes conceptuales, tipos de estudio, sujetos participantes, técnicas de recolección de la información, tipo de diseño de investigación y principales resultados o hallazgos, al mismo tiempo, como criterios de búsqueda se tuvo en cuenta que los documentos no superaran los cinco años, sin embargo, en las bases de datos utilizadas en esta revisión (Psychology & Behavioral Sciences Collection (Ebsco), APA Psycnet, Pearson (eBooks), Springerlink, Jstor, Scielo, Google académico, Emerald, Descubridor EDS, entre otros) no se encontraron suficientes estudios, por tal motivo se amplió el rango de fechas en la búsqueda.

Respecto al *propósito general* de los estudios analizados, se observó una tendencia descriptiva del homeschooling, que buscaban explicar las razones del éxito del homeschooling y el porqué de su surgimiento como educación alternativa, las ventajas y las críticas (Guterman, O., Neuman, A. 2017; Stringer, P., Blaik Hourani, R. 2013; Ray, B. 2010), ¿qué es y qué hemos aprendido sobre el homeschooling (educación en casa)? (Guterman, O., Neuman, A. 2017) roles y responsabilidades de los “maestros”, padres, la comunicación y retos para ellos (Stringer, P., Blaik Hourani, R. 2013).

La mayoría de las investigaciones que se encontraron con respecto al homeschooling se han centrado en la motivación parental, socialización, opciones curriculares y prácticas pedagógicas de los padres, al igual que los resultados alcanzados en sus logros académicos (Carpenter, D., Gann, C. 2016; Martin-Chang, S., Gould, O. N., & Meuse, R. E. 2011; Guterman, O., Neuman, A. 2017).

Por otro lado, se hizo énfasis en la crítica a la educación “tradicional”, es decir, los aspectos negativos de la escolarización (Martin-Chang, S., Gould, O. N., & Meuse, R. E. 2011; Ray, D. 2013), también se encontraron dos estudios similares al propuesto en este trabajo, consta de una comparación entre los niños escolares homeschooling (educados en

casa) y niños escolarizados, el cual se caracterizó en la alfabetización de los niños, las creencias de las madres y la mediación de escritura en el hogar en comparación con los preescolares formalmente educados; tuvieron en cuenta niños y madres. (Aram, D., Meidan, I. C., & Deitcher, D. B. 2016). Y otro en el cual también se compara tanto a niños homeschooling como niños escolarizados y se tiene en cuenta varios cuestionarios: “*Demographic questionnaire*”, aspectos demográficos en donde se evidencia el estado marital, nivel educativo de los padres, empleo, ingresos en casa, etc. Además, un cuestionario que evalúa los conocimientos, entendimientos y maneras de pensar, incluye identificación de letra-palabra, cálculo, ciencia, ciencias sociales, humanidades y lluvia de palabras, llamado “*Academic achievement*” (Martin-Chang, S., Gould, O. N., & Meuse, R. E. 2011).

Adicionalmente en la población escolarizada las variables encontradas en los diversos estudios fueron la inteligencia emocional en la educación y el contexto escolar (Matthews, G., Roberts, R., Zeidner, M. 2002) las competencias creativas en niños escolarizados y sus diversos ambientes de aprendizaje (Lubart, T., Besançon, M. 2008), las competencias narrativas en escolarizados de segundo grado (Zhihui, F. 2001) y los satisfactores de las necesidades humanas asociados a las redes sociales en estudiantes de la zona sur de Baranquilla, Colombia (Abello, R., Hoyos, O., Madariaga, C. 1997)

En cuanto a los *tipos de estudio y tipo de diseño* en las investigaciones documentadas fue evidente la preferencia de estudios mixtos, varias investigaciones en particular fueron cuantitativas, tomando investigaciones realizadas tanto en homeschooling como en escuelas públicas y privadas, se evaluó las mejoras del homeschooling a través del tiempo como alternativa pedagógica y modalidades para impartir instrucciones, encuentros sociales de un niño y los aspectos socioeconómicos de la familia, las personalidades de los padres y la forma en que se practica el homeschooling (Aram, D., Meidan, I. C., & Deitcher, D. B. 2016; Guterman, O., Neuman, A. 2017; Martin-Chang, S., Gould, O. N., & Meuse, R. E. 2011; Hanna, L. 2011; Stringer, P., Blaik Hourani, R. 2013; Guterman, O., Neuman, A. 2017), a diferencia de artículos cualitativos, donde emplean instrumentos como la entrevista y la observación, generan una discusión o realizan

una comparación entre homeschooling y escolarización para así examinar la relevancia del homeschooling teniendo en cuenta otras variables como la socialización infantil y resultados del aprendizaje en casa (Madalen, G. 2012; Ray, B. 2013; Jolly, J., Matthews, M., Nester, J. 2012; Medlin, R. 2013), en otros estudios se recopila información de periódicos, artículos de revistas y de búsqueda bibliográfica el tema de homeschooling (Kunzman, R., Gaither, M. 2013, Stringer, P., Blaik Hourani, R. 2013). Otros elementos encontrados relacionados con las inteligencias múltiples (IM), teoría y crítica a Gardner, como mayor exponente de las IM, se realizaron estudios de revisión, descripción, explicación y argumentación de diferentes fuentes bibliográficas (Shannon, A. 2013; López, A. 2013), también investigaciones cualitativas, que buscaban explorar, investigar y evidenciar ciertos temas como la correlación entre las inteligencias múltiples y el TDAH. (Mettler, K. D. 2016; Patrick, WP 2017) adicionalmente, de este tema (IM) se realizaron investigaciones de carácter mixto y cualitativo donde por medio de estudios evaluativos sobre las IM y la observación y entrevistas, para analizar la relación con el rendimiento académico, el interés y la autopercepción de competencia en las asignaturas (Allen, C. A. 2015), finalmente de investigaciones de carácter cuantitativo respecto a las inteligencias múltiples, donde se comparan la influencia de variables como la edad y el género. (Meneviş, İ., & Özad, B. E. 2014), para los estudios de escolarizados, las investigaciones fueron principalmente mixtas, haciendo uso de grupos focales, encuestas, cuestionarios para determinar los satisfactores asociados a las redes sociales y para reconocer la presencia de inteligencia emocional (Abello, R., Hoyos, O., Madariaga, C. 1997; Matthews, G., Roberts, R., Zeidner, M. 2002) y de carácter cualitativo en la recolección de competencias discursivas y creativas por medio de textos y dibujos (Lubart, T., Besançon, M. 2008; Zhihui, F. 2001).

En lo referente con *los sujetos participantes* en los diversos estudios, especialmente con homeschooling vs. escolarización, la población específica son 134 niños y niñas de escuelas públicas y privadas entre 4 y 10 años, 30 madres; en otros estudios tomaron 7.306 adultos que fueron educados en casa, 13 padres, 250 familias de zonas urbanas, rurales y sub-urbanas, 62 familias, 139 padres de niños; por último y el estudio que más se asimila

a esta investigación tuvieron en cuenta a 74 niños desde los 5 hasta los 10 años que hacían parte de la modalidad homeschooling y educación pública y que además vivieran en la misma área geográfica. (Martin-Chang, S., Gould, O. N., & Meuse, R. E. 2011; Aram, D., Meidan, I. C., & Deitcher, D. B. 2016; Medlin, R. 2013; Jolly, J., Matthews, M., Nester, J. 2012; Hanna, L. 2011; Guterman, O. & Neuman, A. 2017), en otro estudio del mismo tema con el fin de llevar una conversación que permitiera evidenciar los aspectos claves de la relación entre los homeschooling y las partes interesadas, participaron 7 directores, 7 trabajadores sociales, un maestro por año de cada escuela, un estudiante por grado de cada escuela (35 en total), un padre de familia por cada escuela (35 en total) (Stringer, P., Blaik Hourani, R. 2013) otros estudios fueron relacionados a las inteligencias múltiples donde participaron 10 maestros de 7 y 8 grado, 138 participantes mayores de edad con el cuadro de TDAH, 517 estudiantes entre 15 y 18 años (Patrick, WP. 2017; Mettler, K. D. 2016; Meneviş, İ., & Özad, B. E. 2014), en los estudios de escolarizados se presentaron, 21 estudiantes de segundo grado, 210 niños de escuelas primarias (elementary school) entre los 8 y 10 años y 44 jóvenes entre los 12 y 24 años (Abello, R., Hoyos, O., Madariaga, C. 1997; Lubart, T., Besançon, M. 2008; Zhihui, F. 2001). Finalmente, en las otras no se presentaron sujetos participantes, por su contenido meramente teórico (Matthews, G., Roberts, R., Zeidner, M. 2002; Ray, B. 2013; Shannon, A. 2013; López, A. 2013; Madalen, G. 2012; Kunzman, R., Gaither, M. 2013).

En relación a las *técnicas de recolección de la información* los instrumentos más utilizados fueron la observación, la entrevista, la aplicación de pruebas, grupos focales, cuestionarios, la recolección de material bibliográfico, lectura de libros, artículos de revistas y documentos (Abello, R., Hoyos, O., Madariaga, C. 1997; Aram, D., Meidan, I. C., & Deitcher, D. B. 2016; Guterman, O., Neuman, A. 2017; Martin-Chang, S., Gould, O. N., & Meuse, R. E. 2011; Hanna, L. 2011; Lubart, T., Besançon, M. 2008; Stringer, P., Blaik Hourani, R. 2013; Guterman, O., Neuman, A. 2017; Madalen, G. 2012; Matthews, G., Roberts, R., Zeidner, M. 2002; Ray, B. 2013; Jolly, J., Matthews, M., Nester, J. 2012; Medlin, R. 2013; Kunzman, R., Gaither, M. 2013; Shannon, A. 2013; López, A. 2011;

Mettler, K. D. 2016; Patrick, WP 2017; Allen, C. A. 2015; Meneviş, İ., & Özad, B. E. 2014; Zhihui, F. 2001).

Con respecto a *los hallazgos*, se encontró que el homeschooling representa una alternativa a la educación pública tradicional (Ray, B. 2013), las familias escogen la alternativa educativa, homeschooling, principalmente por dos motivos, académico (crítica al sistema educativo tradicional-escolarizado) y por factores familiares, las madres con más tiempo y mayores ingresos, presentan una tendencia de escoger homeschooling para sus hijos, sobre la escolaridad pública o privada (Guterman, O., Neuman, A. 2017), no hay evidencia empírica que homeschooling tenga un efecto negativo en los niños comparado con los escolarizados, incluso está aumentando en población (Ray, B. 2013), además al realizar la comparación de los datos de una de las pruebas, fue claro que los niños homeschooling tiene puntajes similares o altos en la variedad de los logros académicos “*Academic achievement*”, que los niños escolarizados (Martin-Chang, S., Gould, O. N., & Meuse, R. E. 2011). A partir de dos estudios realizados donde tienen en cuenta varios datos sociodemográficos acerca de los niños homeschooling y sus familias, obtenidos mediante un cuestionario que brinda información demográfica como el estado marital, cantidad de hijos, creencias religiosas, ingresos económicos, uso de computador, información escolar, etc.; en uno de los estudios se tuvo en cuenta niños que llevaran 12 meses en la modalidad homeschooling desde los 5 hasta los 18 años, un total de 11,739 estudiantes incluidos (Ray, B. 2010). Otro estudio en donde se tuvo un acercamiento a las variables sociodemográficas como el género, grado escolar, raza/etnia, número de hijos en casa, estado marital, participación de ambos padres o solo uno en el proceso, nivel educativo de los padres, creencias religiosas. Estos fueron obtenidos de 700 estudiantes que hacen parte de la metodología home schoolers junto a datos familiares (Mackey, B., Reese, K., Mackey, W. 2011). Para los escolarizados los resultados no son concluyentes debido al momento evolutivo de la población, brindando una aproximación a los jóvenes de acuerdo a satisfactores en redes sociales, igualmente genera la pregunta por el rol de cada individuo en dichas redes (Abello, R., Hoyos, O., Madariaga, C. 1997), de acuerdo a la inteligencia emocional, se evidenció que la mayoría de los programas no están diseñados para intervenir

en esta variable, por tal motivo se diseñaron guías específicas para el desarrollo, la implementación y evaluación de futuros programas de esta inteligencia (Matthews, G., Roberts, R., Zeidner, M. 2002), durante los dos años que duró el estudio resaltó la influencia de la pedagogía en el desempeño de la creatividad en los niños, donde los niños no fueron influenciados sólo por el tipo de tarea sino también por el tipo de escuela, especialmente las de corte alternativo (Lubart, T., Besançon, M. 2008) y de acuerdo al desarrollo de las competencias narrativas no son uniformes, con características específicas, complejas e inestables (Zhihui, F. 2001).

En un rastreo bibliográfico se encontró, que la literatura de homeschooling presenta debilidades en dos áreas, muy pocos estudios cuantitativos y muy poca rigurosidad en los estudios longitudinales (Kunzman, R., Gaither, M. 2013), se encontraron beneficios en las relaciones de homeschooling, los roles y la responsabilidad de las partes interesadas (Stringer, P., Blaik Hourani, R. 2013), siete tipos de inteligencia darían lugar a siete formas de enseñanza, no sólo a una. Cualquier limitación considerable de la mente puede modificarse a fin de presentar un concepto particular, se explicaron los tipos de inteligencias y los diferentes puntos de vista al respecto, se contrastó la escuela tradicional y la escuela de las IM, permitiendo así, evidenciar el impacto de las IM, para luego aplicar la teoría en la práctica, incluso como aplicarlo a un aula (Shannon, A. 2013). A su vez, en otro estudio se encontraron diferencias significativas entre algunas inteligencias, el género y la edad (Meneviş, İ., & Özac, B. E. 2014). Otros resultados indican que la personalidad de los padres y la manera como el homeschooling es practicado, presenta una correlación significativa con los encuentros sociales de los niños homeschooling (Guterman, O. & Neuman, A. 2017).

Finalmente, a *modo de conclusión* se evidencia el vacío investigativo sobre el tema de homeschooling, principalmente en latinoamérica, específicamente Colombia (Medellín), la gran mayoría del material de este tema está en el idioma inglés. En cuanto a la información sobre inteligencias múltiples hay material en español, pero basados en

teóricos norteamericanos o ingleses. Adicionalmente se encuentran dificultades en la estandarización de pruebas basadas en esta teoría (IM), en Colombia.

Formulación del problema

Con base en lo anterior, la presente propuesta de investigación pretende preguntarse ¿cómo se presentan las inteligencias múltiples en niños homeschooling y escolarizados, en un rango de edad de 11 a 19 años de Antioquia?

Justificación

Esta investigación permitirá un acercamiento objetivo a los dos sistemas educativos, donde se considera que los homeschooling tienen prácticas que facilitan el desarrollo de la mayoría (pues dependen de los intereses del sujeto) de las inteligencias múltiples, a diferencia de los escolarizados donde, por lo general, se tienen en cuenta sólo dos: la lógico-matemática y la verbal-lingüística. Adicionalmente dará información a los grupos poblacionales que realizaron el instrumento en los niveles obtenidos, con el fin de pensarse en su desarrollo.

Por otro lado, permitirá acercarnos a un estudio que tenga en cuenta estas variables, ya que el único antecedente similar que se encontró tiene en cuenta la comparación de los modelos educativos homeschooling y escolarizados pero no se toma como referencia a las inteligencias múltiples sino a los logros académicos “*Academic achievement*”, por ende esta investigación ayuda a explorar un fenómeno que no ha sido estudiado, la presencia de las inteligencias múltiples en ambos grupos, brindando una formación investigativa, al desarrollar habilidades para la misma, acerca de estudios cuantitativos y búsqueda de datos, realizándose de una manera empírica.

Objetivos

Objetivo general

Analizar las inteligencias múltiples de los niños homeschooling y los niños escolarizados, en un rango de edad de 11 a 19 años de Antioquia.

Objetivos específicos

- Detallar las variables sociodemográficas de los niños homeschooling y niños escolarizados.
- Describir la presencia de las inteligencias múltiples en cada grupo.
- Comparar la presencia de las inteligencias múltiples de los niños homeschooling y escolarizados.

Hipótesis

En esta investigación se plantean dos hipótesis, de tipo exploratorio, transversal, donde se pretende buscar la presencia de las inteligencias múltiples en ambos grupos (homeschooling y educación tradicional) mediante la prueba MINDS. A continuación, se plantean las dos hipótesis de investigación (H1 Y H2):

H1: Hay mayor presencia de inteligencias múltiples en niños homeschooling que en los niños escolarizados.

H2: Hay mayor presencia de inteligencias múltiples en niños escolarizados que en los niños homeschooling

Marco de referencia conceptual

En este apartado se hará una descripción conceptual necesaria para el esclarecimiento y posible asociación entre las variables objeto de estudio, se iniciará con los sistemas educativos (Escolarización y Homeschooling) para continuar luego en la definición y caracterización que se tendrán en cuenta para la investigación (inteligencias múltiples), basados en autores como Howard Gardner (1994) y Armstrong (1999).

Escolarización

A partir de la diferenciación entre los conceptos Escolarización y Educación, se tendrá en cuenta que el primero tiene una significación limitada a los espacios escolares y el segundo tiene una concepción más amplia que atraviesa la institución escolar; por esto tendremos en cuenta el concepto Escolarización para hacer referencia a formar parte de una organización escolar y así poder diferenciarlo de las prácticas que realiza el Homeschooling (Educación en casa).

El surgimiento de la escolarización se dio bajo tres convicciones para legitimar la organización social: “El origen divino de la autoridad, el valor regulador de la religión sobre el comportamiento social y el poder de la clase gobernante en el periodo colonial y expansión cultural. Según el investigador Edgar Faure, la escuela colombiana desde los siglos XVIII Y XIX utilizaba un modelo colonial traído desde Europa y su objetivo fue implantar en las colonias la religión católica, la lengua castellana y la sumisión política a las autoridades españolas, lo cual explica que las primeras escuelas eran dirigidas por la iglesia.” (Ibarra, 2008, p.76).

Podemos concluir que no es suficiente con escolarizar, pues son indispensables los procesos que se realizan al interior de las instituciones escolares de prácticas pedagógicas, que garanticen una buena educación que implique la formación de seres humanos plenos e integrales en todas sus dimensiones y no en función del control social. Hoy a pesar de los

vientos de renovación, la escuela mantiene patrones de comportamiento con fuerte resistencia al cambio (Ibarra, 2008, p.78).

Según Barragán (2017), la escolarización es un fenómeno estratégico relacional entre el alumno, el maestro, la escuela y las prácticas pedagógicas, basada en el paradigma del aprendizaje y con algunos aspectos característicos, tales como la importancia de la formación continua para el desarrollo de la subjetividad, un aprendizaje continuo en los diversos niveles educativos para el desarrollo social y diferentes competencias, énfasis en la eficiencia y en la eficacia, por medio del diseño y programación curricular, y el reglamento de las instituciones en el saber, siendo condición para la inclusión social. Es importante comprender esto en el marco de la estructura del sistema educativo en Colombia, comprendido por el Ministerio de Educación (2016) en cuatro niveles: La Educación Inicial y Atención Integral a la Primera Infancia (0-5 años) se entiende como el primer espacio de socialización del niño, a parte del hogar, procurando el desarrollo afectivo, físico y espiritual, la educación básica (6-14 años) que incluye cinco años de primaria y cuatro años de básica secundaria, en busca del aprendizaje de habilidades, destrezas, conocimientos en diferentes áreas, la educación media (15 -16 años) donde al finalizar se recibe el título de bachiller y la educación superior que se compone de la formación intermedia profesional, tecnológica, universitaria y posgrados.

Para el año 2018, el DANE informó que la matrícula total de estudiantes en el 2017 fue de 10.020.294, el 9,9 (987.985) se encontraban matriculados en el nivel de preescolar, 43,1% (4.316.446) básica primaria y 47,1% (4.715.863) básica secundaria y media. “En el sector oficial la matrícula total fue de 8.036.487 y de 1.983.807 en el sector no oficial, con una participación de 80,2% y 19,8% respectivamente. Del total de alumnos matriculados en el sector oficial el 97,1% asistieron a establecimientos de carácter público y 2,9% a establecimientos de carácter privado.” (DANE, 2018), 7.640.500 (76,3%) estaban ubicados de la zona urbana y 2.379.794 (23,7%) en la zona rural. La presencia en el nivel preescolar de los hombres fue de 51,0% y mujeres un 49,0%, en básica primaria 51,5% hombres y 48,5% mujeres, en básica secundaria y media 49,2% hombres y 50,8% mujeres.

Finalmente, es posible considerar “que la escuela es una institución que regula y ordena los tiempos, los espacios, los sujetos, los saberes y las prácticas asociadas a la enseñanza y aprendizaje de estos saberes” (Barragán, 2017, p. 22).

Homeschooling

De acuerdo a los estudios encontrados, el homeschooling surge como un sistema educativo alternativo, que según una encuesta realizada por National Household Education Survey (NHES) (2017) en Estados Unidos, donde se llegó a la conclusión que los factores principales en la decisión de los padres para elegir la educación en casa (homeschooling) son: insatisfacción con el sistema educativo, el deseo de proveer una aproximación religiosa en su proceso formativo, las necesidades particulares de los hijos, respetando los ritmos y deseos del niño, importancia en el desarrollo holístico del niño, permitiendo que desarrollen sus propias habilidades y finalmente preocupaciones relacionadas al ambiente escolar, además las características demográficas de los estudiantes, padres y familias, dando una idea del tipo de población que accede a esta modalidad. Por ejemplo en un estudio realizado en Estados Unidos se encontró que hay un equilibrio entre el género que accede a la modalidad, 50,3% en hombres y 49.7% en mujeres, el 97.9% de los padres son casados, el 68,1% tiene 3 hijos o más, el 98,3% tienen computadora en casa, el 62, 5% de las madres tienen licenciatura o maestría o doctorado, el 97,6% de los papás tiene trabajo remunerado y de estos, el 98,3% trabaja tiempo completo, las mujeres presentan mayor puntuación que los hombres homeschoolers pero sólo con 1% de diferencia (Ray, B. 2010). Debido a que en Colombia no hay ninguna fuente que brinde este tipo de información, debido a la falta de rigurosidad en el seguimiento de las características poblacionales, se tendrá como fuente de información el anterior estudio citado, este delimitará a su vez la población a tener en cuenta en esta investigación.

Para entender mejor ¿qué es homeschooling? Amanda Petrie (1998) denomina home education, como “la educación a tiempo completo de niños en casa y en el entorno del hogar, por su padres, cuidadores o tutores designados por los padres o guardianes”. Otra experta en la educación en casa, Patricia Lines (1991), define el homeschool como “aquella instrucción y aprendizaje, en el que una parte consiste en una actividad

planificada, que tiene lugar primordialmente en el hogar con un padre o madre que actúan como supervisores, y con uno o más alumnos que son miembros de la misma familia” (p.10). De acuerdo a estas dos propuestas, es importante resaltar el rol de alguno de los padres o ambos como “maestros”, pues estos son los colaboradores activos en la formación de sus hijos. Para esto, Martin, Gould & Meuse (2011) mencionan lo siguiente:

“Los padres pueden dividirse por cuánto se identificaron con el rol de “maestro”. La mayoría de los padres que educaron en el hogar informaron que “a menudo ” o “siempre” usaron currículos prefabricados o planes de lecciones estructurados para enseñar a sus hijos. Este grupo se adhirió libremente a una metodología de “escuela en el hogar” (Taylor-Hough, 2010), donde los padres/maestros establecieron objetivos educativos claros para sus hijos y ofrecieron lecciones estructuradas en la forma de currículos adquiridos o hechos a sí mismos planes de lecciones (a menudo una combinación de ambos). La principal característica definitoria de este subgrupo fue que los padres se veían a sí mismos como importantes contribuyentes a la educación de sus hijos.

Los padres de una considerable minoría de niños en la muestra escolarizada respondieron “raramente” o “nunca” al uso de currículos preprogramados y planes de lecciones estructurados. Estos padres se identificaron más con la visión pedagógica de que la educación se gana a través de las consecuencias naturales de las actividades cotidianas del niño” (p.197).

Esto permite entender los roles de los padres primero, en un rol activo donde planifican y se informan previamente sobre las lecciones y actividades que sus hijos deben realizar y el segundo grupo donde permiten que el día a día de sus hijos en cuanto a su educación, se dé de manera espontánea, sin lecciones y actividades pre-programadas. Además, los padres deben tomar la decisión consciente de lo que significa adoptar esta alternativa en la educación, muchos de ellos escogen homeschooling porque piensan que la escolaridad no es la “mejor” manera de educar a sus hijos para el futuro o tienen en cuenta la violencia que hay en los ambientes escolares (bullying), entre otros. Teniendo esto en cuenta, homeschooling es poco convencional y es una de las alternativas más interesantes, por esto, escoger homeschooling no es solo en el sistema educativo, sino una decisión de remover al niño cualquier institución formal (O, Guterman & A, Neuman,

2017). En el rol activo de los padres se implementa en compañía de los estudiantes un plan diario o mensual en donde estén incluidos los objetivos y temas a tratar para luego revisar qué quedó pendiente y poder reestructurarlo, además este tipo de currículo se realiza con los intereses propios del estudiante, lo anterior hace parte de la metodología utilizada en esta modalidad.

McReynolds (2007) comenta el hecho de que el ambiente educativo no debe representar aspectos negativos para los niños, siendo esta una de las variables que influyen en la deserción escolar de los niños, el ideal es que debe haber un goce y un disfrute en el aprendizaje.

Inteligencia - Inteligencias múltiples

Se considera pertinente proponer otro factor que influye en la deserción escolar, es la forma de evaluación de la inteligencia, porque “históricamente se ha concebido la existencia de una inteligencia única como expresión de la cognición humana, la cual era susceptible de cuantificación al ser evaluada con un instrumento cuyos resultados numéricos señalaban la magnitud del desarrollo de la misma en el individuo” (Macias, 2002, p.28), ahora surge la pregunta ¿qué es inteligencia? para contestar esto, Castro en el 2002, citando a Sternberg (2000) y a Sternberg & Detterman (1992) menciona que “en 1921 un panel de expertos especialmente consultados para determinar qué era la inteligencia llegó a la conclusión de que ésta era la capacidad para adaptarse exitosamente al ambiente. Los autores hacían un fuerte énfasis en los procesos mentales básicos y de orden superior tales como la resolución de problemas y la toma de decisiones. Se agregan a la lista las habilidades metacognitivas, los procesos ejecutivos y la importancia del contexto cultural” (p. 25). A partir del análisis de textos sobre la inteligencia, se reconoce la teoría de Gardner sobre las inteligencias múltiples (IM); se considera relevante porque se evidencia la posibilidad de que en la modalidad homeschooling se potencialice las IM, puesto que, esta alternativa educativa, se enfoca o incentiva el aprender sobre las fortalezas y temas a gustos de los niños; para entenderlo mejor, Gardner (1994) y Gardner (2005) introduce y Armstrong (1999) comenta, los 8 tipos de inteligencias múltiples (IM):

Inteligencia lingüística-verbal

Gardner introduce la relevancia del poeta para hacer énfasis en el nivel tan desarrollado del ser humano que tenga esta cualidad, donde predomina una sensibilidad hacia el lenguaje, escrito o hablado, donde cuentan con habilidades que facilitan la manipulación sintáctica (estructura), semántica (significados), fonética (sonidos) del lenguaje, al igual que el uso práctico del lenguaje y la asertividad con las palabras. Para quienes no somos poetas, Gardner establece cuatro aspectos del conocimiento lingüístico con relevancia en la sociedad humana, como el aspecto retórico del lenguaje, utilizado principalmente para convencer a los otros individuos; introduce el poder mnemotécnico del lenguaje, en donde se denota la capacidad para ayudar a recordar información; un tercer aspecto es el papel en la explicación, ya que gran parte de la enseñanza y aprendizaje se da por medio del lenguaje, su transmisión de conceptos básicos y la proporción de metáforas esenciales para iniciar y explicar los nuevos hallazgos científicos. Por último, introduce la habilidad de emplear el lenguaje para reflexionar en él, “análisis metalingüístico” siendo el lenguaje la instancia más preeminente de la inteligencia humana.

Inteligencia lógica matemática

Para Gardner “la característica más importante y menos reemplazable del don del matemático sea la habilidad para formar con destreza largas cadenas de razonamiento” (p.115). Esta inteligencia propone la capacidad de evaluar, analizar problemas de manera lógica, realizar operaciones matemáticas e investigaciones científicamente. A su vez, usar efectivamente los números, de razonar adecuadamente, se suponen habilidades para el manejo de esquemas, funciones, relaciones lógicas, afirmaciones y proposiciones.

Inteligencia musical

Gardner considera que este talento comparándolo con el resto de los dones que puede desarrollar una persona, el musical se desarrolla desde muy temprana edad, sigue siendo incierto por qué surge tan temprano. “se amplía el repertorio musical, y que los individuos pueden cantar las melodías con mayor exactitud y expresividad. También aumenta algo el grado de conocimiento acerca de la música, pues muchos individuos

adquieren la capacidad de leerla, de comentar críticamente las ejecuciones, y emplear categorías músico críticas”. (p. 95). En esta inteligencia se supone la capacidad de componer, interpretar y apreciar pautas musicales, percibiendo, discriminando, transformando y expresando las formas musicales con sensibilidad al ritmo, tono, melodía y timbre.

Inteligencia espacial

Esta inteligencia a comparación con las otras, hasta el momento es más factible evidenciarla en edades más avanzadas, la razón precisa no está clara, pero surge la premisa de que las habilidades espaciales son más difíciles de probar. “Las capacidades para percibir con exactitud el mundo visual, para realizar transformaciones y modificaciones a las percepciones iniciales propias, y para recrear aspectos de la experiencia visual propia, incluso en ausencia de estímulos físicos apropiados son centrales para la inteligencia espacial” (p.141). Esta inteligencia incluye la capacidad de percibir y reconocer de manera exacta el mundo visual - espacial, realizando transformaciones sobre dichas percepciones, sensibilidad a la forma, el espacio y las relaciones de estos elementos, con habilidades para presentar de forma gráfica, visuales o espaciales las ideas. Además, la inteligencia espacial está íntimamente relacionada con la observación personal del mundo visual y crece en forma directa de ésta.

Inteligencia corporal cinestésica

Capacidad para utilizar el cuerpo para expresar ideas, sentimientos, resolver problemas o crear. Consta de habilidades como coordinación, equilibrio, flexibilidad, velocidad, destreza, fuerza, percepción de medidas y volúmenes. “La inteligencia corporal completa un trío de inteligencias relacionadas con objetos: la inteligencia lógico matemática, que surge de formar patrones con objetos en arreglos numéricos; la inteligencia espacial, que se centra en la habilidad de un individuo para transformar objetos dentro de su ambiente y para encontrar su camino en medio de un mundo de objetos en el espacio, y la inteligencia corporal que, al centrarse en el interior, está limitada al ejercicio

del propio cuerpo y, en el exterior, comprende acciones físicas sobre los objetos en el mundo” (p.187).

Inteligencias personales (intrapersonal y la interpersonal)

La *intrapersonal* surge a través del contacto del infante con los otros, efecto de culturización que le permite simbolizar para posteriormente reconocer estados de ánimo e identificarse con estos: “el niño pequeño es una criatura inherentemente social como tal, busca en otros sus planes interpretativos y se basa en ellos como los medios preferidos” (p.195). En esta inteligencia se evidencia la capacidad de centrar la atención sobre la propia subjetividad y reconocer los afectos, los deseos, las intenciones, la capacidad de autodisciplina, los sentimientos y las motivaciones propios. Implica la facilidad para comprenderse a sí mismo (autoconocimiento), y adaptar las maneras de actuar a partir de ese conocimiento, regular eficazmente la propia vida. Ahora, la *Interpersonal*, capacidad de percibir y establecer distinciones de los estados de ánimo, las intenciones, los deseos, las motivaciones y los sentimientos de las otras personas, para trabajar eficazmente con ese otro. Incluye sensibilidad a las expresiones faciales, gestos, el tono de voz y saber responder efectivamente a esto. Es decir, se facilita la comprensión del otro, entenderlo e interactuar satisfactoriamente con ellos.

Inteligencia naturalista

Capacidad de percibir las relaciones de los diversos grupos y especies de personas, animales y objetos, reconociendo las diferencias y similitudes. Donde se presenta una atracción por el mundo natural y artificial, por medio de capacidades que permitan buscar aplicaciones prácticas. Los naturalistas son hábiles observando, identificando y clasificando, favoreciendo en ellos el reconocimiento de fauna y flora, utilizando productivamente sus habilidades cazando, en ciencias biológicas y conservando la naturaleza. Siendo posible aplicarla en cualquier ámbito de la ciencia y la cultura, pues estas habilidades permiten desarrollar la percepción de las causas y efectos de los fenómenos.

Se observa una relevancia teórica respecto a las IM, donde diversos autores la toman; por ejemplo, (Macías, 2002) al referirse a la inteligencia menciona que “Los seres humanos poseemos este espectro de inteligencias, y nos diferenciamos por el nivel de desarrollo y la configuración particular, derivada de la dotación biológica de cada uno, de su interacción con el entorno y de la cultura propia en su momento histórico. Las combinamos y las usamos en diferentes grados, de manera personal y única” (p. 28), al igual que Macías, Armstrong también tiene una opinión, basándose igualmente en Gardner, este menciona que:

“Desde mi punto de vista, la esencia de la teoría es respetar las muchas diferencias que hay entre los individuos; las variaciones múltiples en las maneras como aprenden; los distintos modos por los cuales podemos evaluarlos; y el número casi infinito de modos en que éstos pueden dejar una marca en el mundo (...), la teoría de las inteligencias múltiples puede describirse de la manera más exacta como una filosofía de la educación, una actitud hacia el aprendizaje, o aún como una meta-modelo educacional en el espíritu de las ideas de John Dewey sobre la educación progresiva (...), la teoría de las IM es un modelo cognitivo que busca describir cómo los individuos usan sus inteligencias para resolver problemas y crear productos. A diferencia de otros modelos, orientados hacia los procesos, el enfoque de Gardner está dirigido especialmente a la forma como opera la mente humana con el contenido del mundo” (Armstrong, 1999, pp. 10-30).

Gardner (1999) incluso menciona que las inteligencias lingüísticas y lógico matemática son las valoradas normalmente en la escuela tradicional. Se observa una relevancia teórica respecto a las IM, donde diversos autores la toman.

Finalmente, este trabajo tendrá en cuenta la teoría de las inteligencias múltiples en el desarrollo del estudio comparativo, entre los niños escolarizados y los niños homeschooling, pues se acepta la presencia de la búsqueda del desarrollo de estas inteligencias individuales y a su vez se reconoce el interés del homeschooling por estas, ya que, “cuanto mayor sea la frecuencia con que los alumnos puedan elegir de entre una gama

de opciones, más potentes serán sus “músculos de responsabilidad (...). La teoría de las IM debe verse como más que un proceso que permite a los alumnos celebrar y empezar a activar sus muchas maneras de conocer. Los educadores deben ayudar a sus alumnos a desarrollar niveles muy altos de comprensión por medio de sus inteligencias múltiples.” (Armstrong, 1999, pp. 116 y 200).

Diseño metodológico

Tipo de estudio

La presente investigación tiene un alcance descriptivo, pues busca conocer los diferentes niveles de la inteligencia y, por lo tanto, identificar si existen diferencias significativas en dicha variable, entre niños homeschooling y niños escolarizados, esto se llevará a cabo a través de un análisis transversal, pues se realizará la prueba para recoger datos en un solo momento. En la presente investigación se hará el estudio de la variable inteligencias múltiples en el ámbito educativo, entre niños homeschooling como una alternativa a la educación tradicional y niños escolarizados como la educación tradicional.

Enfoque

Esta investigación tendrá un enfoque cuantitativo, ya que, según Sampieri, Fernández & Baptista (2010) con base en los datos recolectados al aplicar la prueba y posterior análisis (medición numérica y el análisis estadístico), se podrá establecer patrones de comportamiento y probar teorías, en esta investigación se buscará probar la hipótesis que se ha planteado. (p.4).

Modo de investigación (diseño)

Estudio descriptivo comparativo, en dos grupos independientes, niños homeschooling y escolarizados. Según Sampieri, Fernández & Baptista (2013) “Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 92).

Es decir, no pretende explicar cómo se relacionan las variables, únicamente recoger o medir la información recolectada de las variables objeto de estudio, por consiguiente, se realizará una comparación de los datos recolectados por la prueba Escala MINDS de Inteligencias Múltiples, a los niños homeschooling y escolarizados, con el fin de conocer el nivel de inteligencias múltiples en ambos grupos.

Sujetos participantes

- **Población:** Niños y niñas del grado quinto a once, tanto homeschooling como escolarizados, entre los 11 y 19 años, de Antioquia, la muestra de los niños homeschooling debe ser con niños que lleven como mínimo 12 meses siendo educados en casa.
- **Muestra:** Muestreo no probabilístico por conveniencia, serán seleccionados en función de su accesibilidad o a criterio personal e intencional. “La ventaja de una muestra no probabilística —desde la visión cuantitativa— es su utilidad para determinados diseños de estudio que requieren no tanto una “representatividad” de elementos de una población, sino una cuidadosa y controlada elección de casos con ciertas características especificadas previamente en el planteamiento del problema” (Sampieri, R.H., Fernández, C., Baptista, p.190)

Descripción conceptual y operacional de las variables

Tabla 1

Descripción conceptual y operacional de las variables

Variables	Definición conceptual de las variables (qué son)	Definición operacional de las variables (cómo medirlas)	Indicadores
Inteligencias múltiples	<i>Inteligencia verbal-lingüística</i> , donde predomina una sensibilidad hacia el lenguaje, escrito o hablado, con habilidades que facilitan la manipulación sintáctica (estructura), semántica (significados), fonética (sonidos) del lenguaje, al igual que el uso práctico del lenguaje y la asertividad con las palabras	Escala de medida ordinal por los Ítems 1-9-17-25-33-41-49-57-65	-Escritura creativa y poética -Enriquecimiento léxico - Aprender y utilizar frases y pensamientos célebres -Expresión oral formal -Leer y escribir textos literarios -Escribir historias personales -Escritura correcta Tener conocimiento amplio de vocabulario -Narrar cuentos y contar historias reales o ficticias

Inteligencia lógica matemática, propone la capacidad de evaluar, analizar problemas de manera lógica, realizar operaciones matemáticas e investigaciones científicamente. A su vez, usar efectivamente los números, de razonar adecuadamente, se suponen habilidades para el manejo de esquemas, funciones, relaciones lógicas, afirmaciones y proposiciones.

Escala de medida ordinal por los Ítems 2-10-18-26-34-42-50-58-66

Inteligencia espacial, capacidad de percibir y reconocer de manera exacta el mundo visual - espacial, realizando transformaciones sobre dichas percepciones. Sensibilidad a la forma, el espacio y las relaciones de estos elementos, con habilidades para presentar de forma gráfica, visuales o espaciales las ideas.

Escala de medida ordinal por los Ítems 4-12-20-28-36-44-52-60-68

Inteligencia musical, Se supone la capacidad de componer, interpretar y apreciar pautas musicales, percibiendo, discriminando, transformando y expresando las formas musicales. con sensibilidad al ritmo, tono, melodía y timbre.

Escala de medida ordinal por los Ítems 3-11-19-27-35-43-51-59-67

- Símbolos abstractos, algoritmos
- Fórmulas, ecuaciones, gráficas y organizaciones -
- Calcular, resolver problemas y análisis estadístico
- Valoración del uso de algoritmos en la vida cotidiana
- Forjar razones y relaciones entre elementos
- Patrones lógico- matemáticas en la vida diaria
- Hacer bosquejos y contabilidad empresarial -El pensamiento científico, ideas, hipótesis y deducciones - Razonamiento inductivo- deductivo, silogismos, causa y efecto

- Imaginación visual -
- Esquemas de color y texturas
- Imaginación guiada -
- Visualizar Mapas, planos y direcciones
- Hacer montajes
- Crear diseños y patrones -
- Pretender/fantasear/dibujar
- Espacio tridimensional
- Apreciación musical -
- Sonidos instrumentales, ambientales y vocales -Canto, baile, zapateos -Educación y composición musical -Crear estilos musicales -Tocar instrumentos musicales
- Apreciar patrones musicales variados -Colección musical
- Sensibilidad al ritmo, tonos y tiempos

Inteligencia intrapersonal, capacidad de centrar la atención sobre la propia subjetividad y reconocer los afectos, los deseos, las intenciones, la capacidad de autodisciplina, los sentimientos y las motivaciones propios. Implica la facilidad para comprenderse a sí mismo (autoconocimiento), y adaptar las maneras de actuar a partir de ese conocimiento, regular eficazmente la propia vida.

Escala de medida ordinal por los Ítems 7-15-23-31-39-47-55-63-71

Inteligencia interpersonal, capacidad de percibir y establecer distinciones de los estados de ánimo, las intenciones, los deseos, las motivaciones, y los sentimientos de las otras personas, para trabajar eficazmente con ese otro. Incluye sensibilidad a las expresiones faciales, gestos, el tono de voz y saber responder efectivamente a esto.

Escala de medida ordinal por los Ítems 6-14-22-30-38-46-54-62-70

Inteligencia corporal cinestésica, capacidad para utilizar el cuerpo para expresar ideas, sentimientos, resolver problemas o crear. Consta de habilidades como coordinación, equilibrio, flexibilidad, velocidad, destreza, fuerza, percepción de medidas y volúmenes.

Escala de medida ordinal por los Ítems 5-13-21-29-37-45-53-61-69

-Procesar emociones personales en relación con el entorno
 -Destrezas de concentración focalizar influencias en los demás -Razonar sobre éxitos personales significativos -Proyectos individuales responsables -Conocimiento de uno mismo, fortalezas y debilidades
 -Honestidad consigo mismo y metacognición -Autorreflexión -Estrategias de pensamiento para superar las debilidades -Ser sensato, cuidadoso con uno mismo y ordenado
 -Enseñanza colaborativa -Aprendizaje colaborativo, reconocer éxitos ajenos
 -Simpatía frente a los demás -Empatía y equidad en relación con los demás -Percibir liderazgos en su entorno
 -Proyectos grupales Intuir los sentimientos, ideas e intereses de otros -Comunicación persona a persona Socializar, disfrutar de situaciones sociales nuevas
 -Lenguaje corporal, coordinación ojo - mano - Gestos, mímicas, actividad permanente -Baile, natación, correr olas, paletas
 -Rutinas de gimnasia y atletismo -Rutinas de aeróbicos y actividades al aire libre
 -Gráficas, competencias y programas deportivos -Ejercicios físicos de equilibrio, coordinación y velocidad
 -Deportes individuales y en equipos
 -Relación con el movimiento, conocimiento del cuerpo, la fuerza y la salud

Inteligencia naturalista,
capacidad de percibir las
relaciones de los diversos
grupos y especies de personas,
animales y objetos,
reconociendo las diferencias y
similitudes.

Escala de medida ordinal por
los Ítems 8-16-24-32-40-48-
56-72

- Trabaja con la apreciación y entendimiento de la naturaleza
- Protección y conservación del ambiente
- Hacer giras y encuentros con la naturaleza
- Observar la naturaleza y los cambios que hay en ella
- Observar e interactuar con especies orgánicas, faunas
- Observar e interactuar con especies inorgánicas -Tener una comunión con su entorno natural -Interactuar con otros seres vivientes
- Empatía con los paisajes naturales: ríos, montañas; etc

Tabla 2

Variables sociodemográficas Homeschooling

Variable	Escala
Sexo	Nominal
Religión	Nominal
Estrato	Ordinal
Tiempo de permanencia	Razón
Edad	Razón
Grado escolar	Nominal

Tabla 3

Variables sociodemográficas Escolarizados

Variable	Escala
Sexo	Nominal
Departamento	Nominal
Edad	Razón
Grado escolar	Nominal
Estrato	Ordinal
Religión	Nominal

Estrategias de recolección y registro de la información

El instrumento de investigación utilizado es la Escala MINDS de Inteligencias Múltiples cuya ficha técnica es detallada por Ruiz (2004. p. 1) de la siguiente manera:

Nombre de la prueba: Escala MINDS de Inteligencias Múltiples.

Autor: César Ruiz Alva / Psicólogo Educacional.

Procedencia: Universidad César Vallejo - Trujillo, Perú Año: 2004 Estandarización Peruana, Edición revisada.

Administración: Individual / Colectiva.

Duración: variable (promedio: 25 minutos)

Significación: Evalúa las ocho inteligencias múltiples según la teoría de Gardner:

(VL) Inteligencia Verbal Lingüística, (E) Inteligencia Espacial, (M) Inteligencia Musical, (INTRA) Inteligencia Intrapersonal, (LM) Inteligencia Lógico – Matemática, (CK) Inteligencia Corporal – Kinestésica, (INTER) Inteligencia Interpersonal, (EN) Inteligencia Ecológica - Naturalista.

Tipificación: Baremo Percentil de Mediana 50

Aplicación: Adolescentes desde 1° a 5° de secundaria, universitarios y adultos

Calificación: Según ítems para cada área se suman los puntajes alcanzados y el total se convierte al puntaje normativo.

Confiabilidad: Método de consistencia interna: Los coeficientes van de 0.88 a 0.94 que resultan siendo significativas al 0.001 de confianza. Método test – retest: Los coeficientes en promedio van de 0.90 a 0.93 con lapsos de tiempo de dos meses entre prueba y re prueba, estimados también como significativos al 0.001 de confianza.

Validez: Los estudios de correlación de los puntajes de la prueba MINDS (Mentes) con los Test de Inteligencias Múltiples como el Inventario de Múltiples Inteligencias (IMI) que identifica siete inteligencias valoradas con la autopercepción con una orientación vocacional. La correlación se realizó con el método de coeficientes de Correlación Producto Momento de Pearson:

*Tabla 4**Coeficientes de Correlación de Pearson*

	VL	LM	E	CK	M	INTER	INTRA
r MINDS- IMI	0.79	0.81	0.76	0.80	0.81	0.84	0.79

**Todos los resultados son significativos al 0.001 de confianza.*

Nota: Recuperado de Propiedades Psicométricas de la Escala MINDS Inteligencias Múltiples en estudiantes de secundaria de Cascas. Universidad César Vallejo (2004).

Procedimiento

El desarrollo de esta investigación se llevará a cabo en 3 fases diferentes:

Fase I: Medición de la inteligencia

Se aplicará la prueba MINDS en ambos grupos por separado, se buscará que sea de forma colectiva y en algunos casos donde sea necesario de manera individual.

Fase II: Calificación de cada una de las pruebas y obtención de los índices

Se calificarán las pruebas para la obtención de los resultados de cada una de las inteligencias múltiples.

Fase III: Establecer las diferencias de inteligencia en ambos grupos

Se analizarán los datos recolectados en las etapas anteriores, para determinar si existen diferencias entre los grupos de educación tradicional y homeschooling, en cuanto a la inteligencia.

Plan de análisis

Los análisis por cada objetivo son los siguientes:

En primer lugar, se realizará la revisión de los datos antes de su procesamiento, en este sentido se observará si la base tiene datos perdidos, si las variables objeto de estudio tienen los códigos respectivos para su análisis, de tal manera que garantice datos precisos, válidos, completos y seguros.

Una vez realizada la verificación de datos se inicia con la descripción de la muestra de estudio en función de las características sociodemográficas y de escolaridad, para lograr esto se utilizará para variables cuantitativas medidas de tendencia central (media o mediana) y de dispersión (desviación estándar o rango intercuartil); y en las variables cualitativas encontrar la frecuencia y el porcentaje de cada inteligencia de los grupos, que son obtenidos por cada participante. En el tratamiento de los datos se tendrá en cuenta el baremo del instrumento, por esto, se establecerá el nivel de IM por cada dimensión a través de la escala de intervalo percentil, cada inteligencia múltiple se ubicará como una variable en el programa de SPSS y, según el puntaje obtenido se asignará un número específico como nivel bajo, otro como nivel medio y otro como nivel alto, se describirá la frecuencia (absoluta y porcentaje) según el nivel de IM por cada dimensión (Bajo, medio y alto) de

manera global y específica según (Sexo, grupos de edad, grado escolar, estrato, religión, tiempo de permanencia, tipo de escolaridad).

Se evaluará en las variables cuantitativas el supuesto de distribución normal con la prueba de Shapiro Wilk (Mbah y Paothong, 2015). Para la comparación del nivel de inteligencia entre los dos grupos escolarizados, se trabajará con los puntajes naturales reportados por cada dimensión y se utilizará la prueba t para muestras independientes o la prueba U de Mann-Whitney, dependiendo de la distribución de los datos.

Consideraciones éticas

Para el desarrollo de la presente investigación se contemplarán los siguientes aspectos éticos:

- A partir de la ley 1090 de 2006 por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología, se dicta el Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones, tomando como referencia el Título II, artículo 9, investigación con participantes humanos, en donde “el psicólogo aborda la investigación respetando la dignidad y el bienestar de las personas que participan y con pleno conocimiento de las normas legales y de los estándares profesionales que regulan la conducta de la investigación con participantes humanos” (p.2).
- La prueba MINDS que se utilizará en el presente proyecto, no se encuentra validada y estandarizada en Colombia, sin embargo, se considera apropiada para la población colombiana, puesto que se encuentra validada y estandarizada en Perú y al realizar una revisión previa de los ítems, estos son entendibles para nuestra población, adicionalmente se realizó una prueba piloto con dos sujetos de 13 años, uno homeschooling y otro escolarizado.
- La participación de los individuos como sujetos de estudio en proyectos de investigación es una decisión libre y autónoma. Por esta razón, las relaciones entre investigador y participantes deben estar mediada por la verdad, por esto la relevancia del consentimiento informado, para explicar detalladamente los términos y condiciones del proyecto, de tal forma que los participantes entiendan

los propósitos, el sentido del trabajo, y la forma como se llevará a cabo su divulgación.

- Se guardará la confidencialidad de la información y la identidad de los participantes se protegerá.
- Los principios éticos que se garantizaron en este estudio fueron:
 - No maleficencia: no se realizará ningún procedimiento que pueda hacerles daño a los participantes en este estudio.
 - Justicia: la muestra se seleccionará sin ningún tipo de discriminación, tratando a las participantes del estudio con igual consideración y respeto.
 - Beneficencia: se aplicará, al buscar siempre el bienestar del participante.
 - Autonomía: en el estudio, solo se incluirán los participantes de las distintas modalidades de estudio (Homeschooling y Escolarizados) que acepten voluntariamente participar y se respetará la decisión de querer permanecer dentro del mismo.
 - Principio de confidencialidad: El proyecto reconoce que las personas tienen derecho a la privacidad y al anonimato. Este principio reconoce que las personas tienen derecho de excluirse y o mantener confidencialidad sobre cualquier información concerniente a su nivel de conocimientos.

Resultados

Análisis descriptivos

Para dar respuesta al primer objetivo de la presente investigación, en la tabla 5 referente a las variables sociodemográficas, el sexo femenino predomina en los escolarizados con un 75% (21), a diferencia de los homeschooling donde cuenta con un 25% (7). Por otro lado, el sexo masculino tiene mayor presencia con un 59% (17) en los escolarizados y en homeschooling con un 41,4% (12). En cuanto a las creencias religiosas, los agnósticos solo se presentan en escolarizados con un 100% (3), los católicos tienen una alta presencia en escolarizados con un 70% (31) y en homeschooling solo un 29,5% (13) y finalmente, los cristianos predominan en homeschooling con un 60% (6) y los escolarizados son un 40% (4). Con relación al estrato socioeconómico, el estrato 3 es preponderante en homeschooling con un 70% (7) y en escolarizados con un 30% (3), el estrato 4 tiene mayor presencia en escolarizados con un 69% (11), en comparación a homeschooling con un 31,3% (5), el estrato 5 predomina en escolarizados con un 75% (15) y se presenta en homeschooling con un 25% (5), el estrato 6 tiene una mayor tendencia en escolarizados con un 82% (9) y en homeschooling tiene un 18,2% (2). Acerca del grado escolar, los niños de quinto predominan en homeschooling con un 66,7% (2) y en escolarizados hay un 33% (1), de grado sexto hay mayor presencia en escolarizados con un 67% (8) y en homeschooling solo un 33,3% (4), los niños de séptimo tienen una frecuencia mayor en escolarizados con un 58% (7) y en homeschooling la presencia es de 41,7% (5), de octavo predominan en escolarizados con un 70% (7) con relación al 30% (3) de homeschooling, de noveno hay mayor presencia en escolarizados con un 60% (6) en contraste al 40% (4) en homeschooling, de décimo grado se encontró el 80 % en escolarizados, en comparación con un 20% en homeschooling, de grado once solo se presentan en escolarizados con un 100% (4). Finalmente, la mediana de la edad encontrada en ambos grupos es 13. En ambos grupos solo se observa diferencias significativas en el estrato. Adicionalmente, es importante considerar los resultados anteriormente mencionados, dado que el grupo de escolarizados fue mayor (38) al grupo homeschooling (19).

Tabla 5
Descripción Sociodemográfica

		Modalidad de escolaridad				Estadístico
		Escolarizado		Homeschooling		
		N	%	n	%	
Sexo	femenino	21	75	7	25,0	^a 1,72
	masculino	17	59	12	41,4	
Creencias religiosas	Agnóstico	3	100	0	0,0	^a 4,98
	Católico	31	70	13	29,5	
	Cristiano	4	40	6	60,0	
Estrato	3	3	30	7	70,0	^a 7,84*
	4	11	69	5	31,3	
	5	15	75	5	25,0	
	6	9	82	2	18,2	
Grado escolar	5	1	33	2	66,7	^a 4,47
	6	8	67	4	33,3	
	7	7	58	5	41,7	
	8	7	70	3	30,0	

	9	6	60	4	40,0	
	10	4	80	1	20,0	
	11	4	100	0	0,0	
Edad	Mediana/RQ	13		3 13	2,0	- ^b 0,45

Nota: ^aEstadístico de prueba Chi cuadrado; ^bEstadístico de prueba: U de Mann Whitney; * $p < 0,05$

En la tabla 6 se observa, diferencias entre las dos modalidades de escolaridad, respecto a medias, en inteligencia lógico-matemática, inteligencia verbal-lingüística a favor de los escolarizados y en inteligencia musical e inteligencia corporal-cinestésica a favor de los homeschooling; sin embargo, sólo en inteligencia lógico-matemática se encuentra un tamaño del efecto suficientemente grande y presenta una diferencia estadística considerable a favor del grupo de escolarizados.

Tabla 6

Interpretación de puntajes de cada inteligencia en los dos tipos de modalidad

Pc	1.V-L	2.L-M	3.MUS	4.ESP	5.C-K	6.INTER	7.INTRA	8.NATUR	Pc
99	27		27	27	27			27	99
97	26	27	26	26	26	27	27	26	97
95	25	26	25	25	25	26	26	25	95
90	24	25	24	24	24	25	25	24	90
85	23	24	23	23	23	24	24	23	85
80	22	23	22	22	22	23	23	22	80

75	21	22	21	21	21	22	22	21	75
70	20	21	20	20	20	21	21	20	70
65	19	20	19	19	19	20	20	19	65
60	18	19	18	18	18	19	19	18	60
55	17	18	17	17	17	18	18	17	55
50	16	17	16	16	16	17	17	16	50
45	15	16	15	15	15	16	16	15	45
40	14	15	14	14	14	15	15	14	40
30	13	14	13	13	13	14	14	13	30
25	12	13	12	12	12	13	13	12	25
18	11	12	11	11	11	12	12	11	18
10	10	11	10	10	10	11	11	10	10
5	9	10	9	9	9	10	10	9	5
1	8	9	8	8	8	9	9	8	1

Nota: Pc: percentil. Recuperado de Propiedades Psicométricas de la Escala MINDS Inteligencias Múltiples en estudiantes de secundaria de Cascas. Universidad César Vallejo (2004)

*Tabla 7**Nivel según puntuación percentil*

Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto
1-5-10-18-25-30-40	45-50-55-60-65-70-75	80-85-90-95-97-99

Nota: Recuperado de Propiedades Psicométricas de la Escala MINDS Inteligencias Múltiples en estudiantes de secundaria de Cascas. Universidad César Vallejo (2004).

Por otra parte, contestando el segundo y tercer objetivo propuesto, de acuerdo a los resultados obtenidos y según la tabla de baremos se encontró que la Inteligencia Verbal-Lingüística obtuvo en el grupo escolarizado una media de 14,5, donde al transformarlo a puntaje percentil, adquirió un puntaje de 40, indicando un nivel medio, en cuanto a homeschooling, obtuvo una media de 12, donde al transformarlo en la tabla de baremos a puntaje percentil, adquirió un puntaje de 25, indicando un nivel bajo, evidenciando el predominio de esta inteligencia en el grupo escolarizado.

Respecto a la Inteligencia Lógico-Matemática el grupo de escolarizados obtuvo una media de 15,66, donde al transformarlo a puntaje percentil, adquirió un puntaje de 45, indicando un nivel medio, en cuanto a homeschooling, obtuvo una media de 11,84, donde al transformarlo a puntaje percentil, adquirió un puntaje de 18, indicando un nivel bajo, evidenciando el predominio de esta inteligencia en el grupo escolarizado.

En cuanto a la Inteligencia Espacial el grupo de escolarizados obtuvo una media de 14,82, donde al transformarlo en la tabla de baremos a puntaje percentil, adquirió un puntaje de 45, indicando un nivel medio, en cuanto a homeschooling, obtuvo una media de 16,95, donde al transformarlo en la tabla de baremos a puntaje percentil, adquirió un puntaje de 55, indicando también un nivel medio, permitiendo reconocer una presencia similar en ambos grupos. Sin embargo, homeschooling presenta una mayor presencia con respecto a la media.

Acerca de la Inteligencia Intrapersonal el grupo de escolarizados obtuvo una media de 18, donde al transformarlo a puntaje percentil, adquirió un puntaje de 55, indicando un nivel medio, en cuanto a homeschooling, obtuvo una media de 18, donde al transformarlo a puntaje percentil, adquirió un puntaje de 55, indicando un nivel medio, evidenciando una similitud en ambos grupos.

Por otro lado, la Inteligencia Naturalista el grupo de escolarizados obtuvo una media de 15,68, donde al transformarlo a puntaje percentil, adquirió un puntaje de 50, indicando un nivel medio, en cuanto a homeschooling, obtuvo una media de 16,89, donde al transformarlo a puntaje percentil, adquirió un puntaje de 55, indicando un nivel medio, evidenciando una similitud entre ambos grupos. Sin embargo, homeschooling presenta una mayor presencia con respecto a la media.

La Inteligencia Musical en el grupo de escolarizados obtuvo una media de 15, donde al transformarlo a puntaje percentil, adquirió un puntaje de 45, indicando un nivel medio, en cuanto a homeschooling, obtuvo una media de 18, donde al transformarlo a puntaje percentil, adquirió un puntaje de 60, indicando un nivel medio, evidenciando similitud en ambos grupos. Sin embargo, homeschooling presenta una mayor presencia con respecto a la media.

Por lo que se refiere a la Inteligencia Interpersonal el grupo de escolarizados obtuvo una media de 21, donde al transformarlo a puntaje percentil, adquirió un puntaje de 70, indicando un nivel medio, en cuanto a homeschooling, obtuvo una media de 21, donde al transformarlo a puntaje percentil, adquirió un puntaje de 70, indicando un nivel medio, evidenciando una similitud en ambos grupos.

Finalmente, la Inteligencia Corporal-Cinestésica el grupo de escolarizados obtuvo una media de 19,5, donde al transformarlo en la tabla de baremos a puntaje percentil, adquirió un puntaje de 65, indicando así un nivel medio, en cuanto a homeschooling, obtuvo una media de 24, donde al transformarlo en la tabla de baremos a puntaje percentil,

adquirió un puntaje de 90, indicando así un nivel alto, evidenciando el predominio de esta inteligencia en el grupo homeschooling.

Tabla 8

Descripción y comparación de cada inteligencia en los grupos de interés

	Modalidad de escolaridad				Estadístico de Prueba	Tamaño del efecto
	Escolarizado		Homeschooling			
	media/media na	Desviación/R Q	media/media na	Desviación/R Q		
Inteligencia Verbal-Lingüística	14,5	6	12	14	- ^b 1,246	
Inteligencia Lógico-Matemática	15,66	4,37	11,84	5,6	^a 2,825**	0,81
Inteligencia Espacial	14,82	4,96	16,95	6,2	- ^a 1,405	
Inteligencia Intrapersonal	18	5	18	10	- ^b 0,450	
Inteligencia Naturalista	15,68	4,51	16,89	4,95	- ^a 0,924	
Inteligencia Musical	15	11	18	16	- ^b 0,653	
Inteligencia Interpersonal	21	4	21	12	- ^b 0,051	
Inteligencia Corporal-Cinestésica	19,5	12	24	8	- ^b 2,067*	0,274

Nota: ^aEstadístico de prueba *t* de Student; ^bEstadístico de prueba: *U* de Mann Whitney; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$

Discusión

Los resultados del presente estudio evidencian que las características sociodemográficas no son estadísticamente diferenciadoras en la elección de una de estas modalidades, a excepción de la variable estrato socioeconómico donde se observa que en homeschooling el estrato 3 tuvo mayor tendencia y una diferencia estadísticamente significativa; este resultado constratado con el estudio de Estados Unidos sobre las variables sociodemográficas realizado por Ray (2010), se observa que el estrato socioeconómico influye en la elección de este tipo de modalidad y acceden quienes tienen mayores ingresos económicos. No obstante, es importante resaltar que en la población homeschooling del presente estudio se encontró en los estratos medio/alto, infiriendo de esta manera, que no es necesario solo un ingreso alto para acceder a esta modalidad.

Con respecto a los tipos de inteligencia múltiple, los resultados coinciden con el enfoque de la educación tradicional, donde según Gardner (1999), en esta modalidad son más valoradas las inteligencias lógico-matemática y verbal-lingüística, siendo la primera la que evidencia una diferencia estadísticamente significativa con mayor presencia en los escolarizados. Las razones que posiblemente justifican esta diferencia pueden respaldarse a partir de la falta de actualización, o como menciona Ibarra (2008) en la escuela se presenta una fuerte resistencia al cambio, manteniendo los patrones de comportamiento, en las áreas enseñadas por parte de la escuela, ya que según Ray (2010) las evaluaciones realizadas (*“Academic achievement”*) por esta modalidad sólo tienen en cuenta aspectos como el conocimiento y las habilidades en lectura, lenguaje y matemáticas. En contraste al homeschooling, en donde su ideal es desarrollar prácticas para facilitar el aprendizaje teniendo en cuenta las necesidades e intereses particulares de cada sujeto, evidenciado en las medias obtenidas por los participantes de este estudio, siendo estos puntajes similares o mayores en distintas inteligencias múltiples, estos presentan una media significativamente alta en las inteligencias corporal-cinestésica y musical en comparación al grupo de escolarizados; así mismo, las inteligencias naturalista y espacial mostraron una

media más alta, a pesar de no ser significativamente diferente a los escolarizados. Esto se relaciona con lo mencionado por Armstrong (1999), donde introduce las inteligencias múltiples reconociendo la búsqueda del desarrollo de las inteligencias individuales y el homeschooling tiene presente los intereses personales en el plan académico, evidenciado en los resultados del presente trabajo.

Es clara la variedad de inteligencias desarrolladas en ambos grupos, según Macias (2002), las inteligencias se deben comprender en un espectro, donde la dotación biológica de cada ser humano y la interacción con el entorno, incluyendo la cultura, determina la combinación y los grados o niveles de desarrollo de cada inteligencia, de manera única. Por tal motivo, se comprende por qué ambos grupos tienen fortalezas en diferentes inteligencias.

Estas tendencias pueden ser analizadas teniendo en cuenta las características de ubicación y lineamientos de formación, por ejemplo, en la modalidad homeschooling los niños aprenden en una atmósfera positiva en sus casas, grupos deportivos u otros espacios seleccionados con el fin de adquirir un aprendizaje, permitiendo así promover la creatividad, la libertad con respecto a las horas establecidas para el aprendizaje y un disfrute por aprender, a diferencia de los escolarizados a quienes les regulan y ordenan los tiempos y además la enseñanza generalizada al ser realizada en un aula de clase con diferentes compañeros (Barragán, 2017).

Respecto a las hipótesis planteadas para esta investigación, donde la primera planteaba una mayor presencia de las inteligencias múltiples en niños homeschooling y la segunda una mayor presencia de las inteligencias múltiples en niños escolarizados, de acuerdo a los resultados no se comprueba ninguna de las hipótesis, debido a que las diferentes inteligencias presentaron diferentes niveles en ambos grupos, como se mencionó anteriormente, las inteligencias musical y corporal-cinestésica obtuvieron mayores niveles en homeschooling, las inteligencias verbal-lingüística y lógico-matemática el nivel fue

mayor en escolarizados y las inteligencias espacial, interpersonal, intrapersonal y naturalista obtuvieron el mismo nivel.

Conclusiones

Se concluye a partir de lo discutido y contestando el objetivo general de la presente investigación que la modalidad homeschooling presenta un nivel alto en una de las inteligencias, sin ser estadísticamente significativa con respecto al otro grupo, cinco en nivel medio y dos en nivel bajo y, la modalidad escolarizado en las ocho inteligencias se encuentra en nivel medio.

Así mismo, se evidencia que algunas variables sociodemográficas como el sexo, edad, religión no están asociadas con la elección de modalidad educativa; la variable sociodemográfica estrato socioeconómico si presenta una asociación estadísticamente significativa con respecto a la elección de la modalidad homeschooling.

Adicionalmente, con respecto a los puntajes obtenidos por medio de la prueba, hubo mayor tendencia de las inteligencias corporal-cinestésica, inteligencia naturalista, inteligencia musical e inteligencia espacial en la modalidad homeschooling, sin ser estadísticamente diferente con respecto al grupo escolarizado; por otro lado, la inteligencia lógico-matemática y la inteligencia verbal-lingüística presentaron mayor tendencia en la modalidad de escolarizados, siendo la primera la única diferente estadísticamente significativa con respecto al grupo homeschooling, finalmente, la inteligencia interpersonal y la inteligencia intrapersonal obtuvieron el mismo nivel en ambos grupos.

Por último, a partir de la realización de este estudio son evidentes algunas limitaciones que vale la pena tener en cuenta para ser estudiadas en un futuro, por ende, se recomienda incrementar el tamaño y homogeneidad de la muestra, ya que no ha permitido indagar y analizar diferencias entre hombres y mujeres, además del análisis de estudiantes por grado escolar/nivel o la edad, por tal motivo se considera apropiado continuar avanzando en esta línea. Así mismo, se reconoce la ausencia de pruebas estandarizadas que midan inteligencias múltiples en Colombia.

Consentimiento Informado

Medellín, _____

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

Yo _____ madre y _____ padre del niño (a) _____, hemos sido informados que la meta de este estudio es establecer las diferencias de la variable inteligencia entre niños escolarizados y niños homeschooling (escuela en casa). Aceptamos la participación de nuestro hijo (a) en esta investigación.

Hemos sido informados que esta prueba tiene únicamente fines formativos y que el valor de los resultados no tiene ningún valor diagnóstico. Adicionalmente se nos informa que los resultados de la prueba en mención no serán entregados como informe psicotécnico. Si tenemos alguna duda sobre este proyecto, podemos hacer preguntas en cualquier momento durante la participación en él. Igualmente, se puede retirar del proyecto en cualquier momento sin que eso perjudique en ninguna forma.

Si el menor accede a participar en este estudio, se le pedirá completar una encuesta. Esto tomará aproximadamente 40 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Nombre del Participante

Firma del Participante

T.i:

Nombre del Padre

Firma del Padre

C.c:

Nombre de la Madre

Firma de la Madre

C.c:

Nombre del Asesor

Firma de Asesor

C.c:

Firma de Investigadores

Sofía Ossa López

Alexandra Papadopulos Castrillón

C.c.

C.c.

Referencias

- Abello, R., Hoyos, O., Madariaga, C. (1997). Satisfactores de las necesidades humanas asociados a las redes sociales de jóvenes escolarizados de la zona sur de la ciudad de Barranquilla. *Investigación y Desarrollo. Universidad del Norte*. 6. 1-16.
Recuperado de:
<http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/investigacion/article/viewFile/2589/1706>
- Allen, C. A. (2015). Learning styles and multiple intelligences in animal science: College instructors and their students (Order No. 10151944). . (1816972716). Recuperado de:
<http://ezproxy.eafit.edu.co/login?url=https://ezproxy.eafit.edu.co:2812/docview/1816972716?accountid=45>
- Aram, D., Meidan, I. C., & Deitcher, D. B. (2016). A comparison between homeschooled and formally schooled kindergartners: Children's early literacy, mothers' beliefs, and writing mediation. *Reading Psychology*, 37(7), 995-1024. Recuperado de:
<http://ezproxy.eafit.edu.co:2079/10.1080/02702711.2016.1157537>
- Armstrong, T. (1999). Las Inteligencias Múltiples en el aula, Virginia, EE.UU, Paidós.
- Barragán, B. (2017). La Escolarización en Colombia (1970-2015) de las Instituciones de Enseñanza a las Instituciones de Aprendizaje. *Tesis doctoral, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación*. 1-219. Recuperado de:
http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/8939/1/BarraganBernardo_2017_EscolarizacionEnseñanzaAprendizaje.pdf
- Caballero, A. (2011). Educar en casa: Objetivos y planificación diaria. Recuperado de:
<http://www.homeschoolingspain.com/2011/11/educar-en-casa-objetivos-y.html>
- Carpenter, D., Gann, C. (2016) Educational activities and the role of the parent in homeschool families with high school students, *Educational Review*, 68:3, 322-339, DOI: [10.1080/00131911.2015.1087971](https://doi.org/10.1080/00131911.2015.1087971)
- Castro, A. (2002). Las inteligencias múltiples en la escuela, *Psicodebate. Psicología, Cultura y Sociedad*, (2), 23-40. Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5645363>

- COLPSIC (2015). Ley 1090 de 2006, *Colegio Colombiano de Psicólogos*. Recuperado de: <http://www.colpsic.org.co/quienes-somos/ley-1090-de-2006/182>
- DANE (2018) Educación Formal (EDUC). Recuperado de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/educacion/poblacion-escolarizada/educacion-formal#informacion-2017-por-departamento>
- DANE (2018) Boletín Técnico: Educación Formal (EDUC). Recuperado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/educacion/bol_EDUC_17.pdf
- Gardner, H. (1994). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*, México D.F., México: Fondo de Cultura Económica, S.A.de C.V. pp. 109 - 327
- Gardner, H. (2005). *Inteligencias Múltiples La Teoría en la Práctica*. Barcelona: Ed. Paidós.
- Guterman, O., Neuman, A. (2015). Schools and emotional and behavioral problems: A comparison of school-going and homeschooled children. *The journal of educational research*, VOL. 110, NO. 4, 425–432
<http://dx.doi.org/10.1080/00220671.2015.1116055>
- Guterman, O., Neuman, A. (2017). Personality, socio-economic status and education: factors that contribute to the degree of structure in homeschooling. *Soc Psychol Educ* 75–90 Recuperado de: <https://doi.org/10.1007/s11218-017-9406-x>
- Guterman, O., Neuman, A. (2017). Different reasons for one significant choice: Factors influencing homeschooling choice in Israel *International Review of Education*, 63(3), 303–318 Recuperado de: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11159-017-9637-2>
- Guterman, O., & Neuman, A. (2017). The role of family and parental characteristics in the scope of social encounters of children in homeschooling. *Journal of Child and Family Studies*. Advance online publication. Recuperado de: <http://ezproxy.eafit.edu.co:2079/10.1007/s10826-017-0773-x>
- Hanna, L. (2011). Homeschooling Education Longitudinal Study of Methods, Materials, and Curricula, *Education and Urban Society*, 44(5), 609 - 631. Recuperado de: <https://ezproxy.eafit.edu.co:2451/10.1177%2F0013124511404886>

- Ibarra, J. (2008). Una mirada histórica de la institución escolar, *Justicia juris*. ISSN 1692-8571, 5(9), 73-79.
- Illich, I (1973). After Deschooling What? "Perennial Library", Harper & Row, Publishers. Un mundo sin escuelas 1977 *Editorial Nueva Imagen*, 10. Recuperado de: <http://www.ivanillich.org.mx/Liumse.htm>
- Isenberg, E. (2007). What Have We Learned about Homeschooling? *Peabody Journal of Education*, 82(2/3), 387-409. Recuperado de: <http://ezproxy.eafit.edu.co:2111/stable/25594749>
- Jolly, J., Matthews, M., Nester, J. (2012) Homeschooling the Gifted, *Gifted Child Quarterly*, 57(2) 121 - 134, Recuperado de: <https://ezproxy.eafit.edu.co:2451/10.1177%2F0016986212469999>
- Kunzman, R., Gaither, M. (2013). Homeschooling: A Comprehensive Survey of the Research. *The Journal of Educational Alternatives*, 4(1), 4-59. Recuperado de: <http://www.othereducation.org/index.php/OE/article/view/10/55>
- Ley 1090 (2006). se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología, se dicta el Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones. Recuperado de: <http://www.sociedadescientificas.com/userfiles/file/LEYES/1090%2006.pdf>
- Lines, P. (1991). Home instruction: The Size and growth of the Movement in Home Schooling Political, historical and pedagogical Perspectives, *Ablex publishing*, p.10.
- López, A. (2013). Formación de la identidad personal y educación, *Anuario de la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Madrid*, (17), 309-332. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4397897>
- Lubart, T., Besançon, M. (2008). Differences in the development of creative competencies in children schooled in diverse learning environments. *Learning and Individual Differences*. 18 (4), 381-389. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2007.11.009>
- Macías, M. (2002). Las múltiples inteligencias, *Psicología desde el Caribe*, (10), 27-38. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/213/21301003.pdf>

- Mackey, B., Reese, K., Mackey, W. (2011). Demographics of home schoolers: a regional analysis within the national parameters Vol. 132 Issue 1, 133-140. Recuperado de:
<http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.eafit.edu.co/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=e4197803-4301-4fd8-a22b-f6795e06c429%40pdc-v-sessmgr02>
- Madalen, G. (2012). La flexibilización educativa o lo mejor de dos mundos (entre la escolarización y el homeschool). *ESE. Estudios sobre educación*, 22, 37-54. Recuperado de: <http://dadun.unav.edu/handle/10171/22633>
- Martin-Chang, S., Gould, O. N., & Meuse, R. E. (2011). The impact of schooling on academic achievement: Evidence from homeschooled and traditionally schooled students. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue Canadienne Des Sciences Du Comportement*, 43(3), 195-202. Recuperado de:
<http://dx.doi.org.ezproxy.unal.edu.co/10.1037/a0022697>
- Matthews, G., Roberts, R., Zeidner, M. (2002). Can Emotional Intelligence Be Schooled? A Critical Review. *Educational Psychologist*, 37(4), 215-231. Recuperado de: https://doi-org.ezproxy.eafit.edu.co/10.1207/S15326985EP3704_2
- McReynolds, K. (2007). Homeschooling. *Encounter*, 20(2), 36-41. Recuperado de:
<http://ezproxy.eafit.edu.co:2128/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=fd262e37-74cc-49a4-bae6-a15fe2b26855%40sessionmgr4009>
- Medlin, R. (2013). Homeschooling and the Question of Socialization Revisited, *Peabody Journal of Education* 88(3), 284-297 Recuperado de:
<https://www.stetson.edu/artsci/psychology/media/medlin-socialization-2013.pdf>
- Meneviş, İ., & Özad, B. E. (2014). Do age and gender influence multiple intelligences? *Social Behavior and Personality*, 42(Supp), S9-S20. Recuperado de:
<http://ezproxy.eafit.edu.co:2079/10.2224/sbp.2014.42.0.S9>
- Mettler, K. D. (2016). ADHD subtypes and multiple intelligences: Does a pattern exist? *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*, 76(11-A(E)). Recuperado de:
<https://scholarworks.waldenu.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=2226&context=dissertations>

- Ministerio de Educación (2016). Revisión de políticas nacionales de educación: La educación en Colombia. Recuperado de:
https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-356787_recurso_1.pdf
- Patrick, WP (2017). La percepción del maestro de la tecnología como un conducto para adquirir habilidades de pensamiento crítico. *Disertación Abstracts International Sección A: Humanidades y Ciencias Sociales*, 77 (10-A (E)). Recuperado de:
<http://ezproxy.eafit.edu.co:2305/search/display?id=f1af6a4a-d7db-24b5-0b74-d8f64818f98f&recordId=10&tab=all&page=1&display=25&sort=PublicationYearMSSort%20desc%2CAuthorSort%20asc&sr=1>
- Petrie, A. (1998). Home education and the law, *Education and the law*, 10, 123-134
- Ray, B. (2013) *Peabody Journal of Education*, 88:3, 324-341, DOI:
 10.1080/0161956X.2013.798508
- Ray, B. (2010). Academic achievement and demographic traits of homeschool students. Recuperado de: <https://www.nheri.org/wp-content/uploads/2018/03/Ray-2010-Academic-Achievement-and-Demographic-Traits-of-Homeschool-Students.pdf>
- Redford, J., Battle, D., and Bielick, S. (2017). Homeschooling in the United States: 2012 (NCES 2016-096.REV). National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education. Recuperado de:
<https://nces.ed.gov/pubs2016/2016096rev.pdf>
- Rodríguez, V. (2016). Propiedades Psicométricas de la Escala MINDS Inteligencias Múltiples en estudiantes de secundaria de Cascas. *Universidad César vallejo*. Recuperado de:
http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/269/rodriguez_cm.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ruiz, C. (2004). Escala MINDS de Inteligencias Múltiples. Trujillo: Universidad César Vallejo.
- Sampieri, R.H., Fernández, C., Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: The McGraw-Hill.
- Sampieri, R.H., Fernández, C., Baptista, P. (2013). *Metodología de la investigación*. México: The McGraw-Hill.

- Shannon, A. (2013). La Teoría de las Inteligencias Múltiples en la enseñanza de español, *Universidad de salamanca*, 6-66. Recuperado de:
<http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/yrodmar/files/2015/05/inteligencias-multiples-AliciaMarieShannon.pdf>
- Stringer, P., Blaik Hourani, R. (2013). Homeschool relationships: a school management perspective. *Springer Netherlands*, 12(2), 149-174. Recuperado de:
<https://doi.org/10.1007/s10671-012-9134-0>
- Unidad investigativa (2016, agosto, 23). La tendencia de ‘escuela en casa’ toma fuerza en Colombia. RCN Radio. Recuperado de: <http://www.rcnradio.com/nacional/la-tendencia-escuela-casa-toma-fuerza-colombia/>
- Vila, V. (2007) Prueba MINDS. Recuperado de:
<http://www.academia.edu/6033820/MINDS>
- Zhihui, F. (2001). The Development of Schooled Narrative Competence Among Second Graders. *Reading Psychology*. 22(3). 205-223. Recuperado de:
<http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.eafit.edu.co/ehost/detail/detail?vid=3&sid=56159be7-c5a1-4480-ac9b-b57e4cc8f53a%40sessionmgr103&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=a9h&AN=5323430>

Anexos

Datos sociodemográficos

1. Nombre completo:

2. Edad:

3. Sexo:

Femenino ____ Masculino ____

4. Lugar de residencia:

Departamento: _____

Barrio: _____

5. Grado escolar/ Nivel: _____

6. Modalidad de escolaridad:

Homeschooling ____ Tiempo de permanencia: _____

Escolarizado ____ Institución: _____

7. Estrato ____

8. Creencia religiosa:

Católico ____

Cristiano ____

Agnóstico ____

Otro: _____

Permiso Autor de la prueba MINDS validada en Perú

Enviado el lunes 1 de abril de 2019, 6:33 pm. Ruizalvacesar@hotmail.com

ESTIMADAS ALUMNAS

SALUDOS CORDIALES

LES DOY MI AUTORIZACIÓN PARA EL EMPLEO DE MI PRUEBA MINDS DE
INTELIGENCIAS MÚLTIPLES PARA SU TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
SOLO LES RUEGO AL FINAL ENVIARME UN ABSTRAC DE SU TRABAJO

ATTE.

Mg CESAR RUIZ ALVA
PSICOLOGO

Instrumento MINDS

Nombre

Apellidos

Edad

Institución

Instrucción

Lea cada frase y escriba el número que corresponda considerando los siguientes criterios

0	No se parece en nada a mi.
1	Se parece solo un poco a mi.
2	Se parece bastante a mi.
3	Se parece totalmente a mi.

Nº	Proposición	Respuesta
1	Estoy orgulloso (a) de tener un amplio vocabulario	
2	Me resulta fácil manejar diversos símbolos numéricos	
3	La música es un componente altamente significativo de mi existencia diaria	
4	Siempre sé exactamente dónde estoy ubicado (a) en relación con mi casa	
5	Me considero un atleta	
6	Siento que le agrado y caigo bien a personas de todas las edades	
7	A menudo busco en mí las debilidades que yo observo en los demás	
8	Disfruto y obtengo alegrías del mundo viviente que me rodea	
9	Me gusta aprender cada día nuevas palabras y lo hago con facilidad	
10	Frecuentemente desarrollo ecuaciones que describen relaciones y explican mis observaciones	
11	Tengo intereses musicales amplios que incluyen tanto lo contemporáneo como lo clásico	
12	No me pierdo con facilidad y sé orientarme con mapas o planos sobre puntos y direcciones que me son desconocidos	
13	Me siento orgulloso (a) de mantenerme físicamente bien, me agrada sentirme fuerte y sano (a)	

14	Respondo a los demás con entusiasmo sin prejuicios o medias palabras	
15	Con frecuencia pienso acerca de la influencia que tengo sobre los demás	
16	Me fascinan los cambios en las estaciones (Cambios de temperatura)	
17	Me agrada escuchar conferencias que me planteen retos	
18	Con frecuencia establezco razones y relaciones en el mundo físico que me circunda	
19	Tengo un sentido muy agudo de los tonos, el tiempo y el ritmo en la música	
20	Me resulta fácil conocer las direcciones en los lugares nuevos para mí	
21	Tengo excelente equilibrio y buena coordinación ojo-mano y me resultan atractivos los deportes como el voleibol, fútbol, etc.	
22	Me encanta compartir con una variedad de personas	
23	Creo firmemente que soy responsable de quién soy yo y que mi “ser” es producto de mis elecciones personales	
24	Me encanta la jardinería y cuidar las plantas de mi casa	
25	Me gusta escribir un diario, con todas mis experiencias personales	
26	Las matemáticas siempre han sido uno de mis cursos favoritos y voluntariamente he seguido mejorando en el curso de matemáticas	

27	Mi educación musical empezó cuando yo era niño (a) y continúa hasta el momento actual	
28	Tengo la habilidad de representar lo que yo soy a través de un dibujo o pintura	
29	Mi excelente equilibrio y coordinación de movimientos me permiten disfrutar de actividades de mucha velocidad	
30	Me siento cómodo (a) disfrutando de situaciones nuevas	
31	Frecuentemente pienso que la vida hay que aprovecharla al máximo, por lo que no malgasto mi tiempo en cosas sin importancia	
32	Observo con agrado la fauna silvestre y me gusta dar de comer a las aves	
33	Leo y disfruto de la poesía y ocasionalmente escribo poemas	
34	Me agrada y discuto con otros sobre temas y datos de estadística y cálculos numéricos	
35	Soy una persona con habilidades tanto en la música instrumental como vocal	
36	Mi habilidad para dibujar es reconocida por los demás	
37	Disfruto mucho de actividades al aire libre	
38	Les caigo bien a los niños desde el primer instante que los conozco	

39	Me agrada mucho leer sobre los grandes filósofos que han escrito sobre sus afanes, sus luchas, las alegrías y el amor a la vida	
40	En alguna época de mi vida he coleccionado cosas de la naturaleza como piedras, hojas, etc.	
41	Tengo habilidad para usar las palabras en sentido figurado (hacer metáforas)	
42	Me gustaría trabajar con la contabilidad de una gran empresa	
43	Puedo repetir bien las notas musicales cuando alguien me lo pide	
44	Puedo combinar bien los colores, formas, sombras y texturas en un trabajo que realizo	
45	Me agrada participar y disfruto mucho en actividades deportivas tanto individuales como por equipos	
46	Tengo facilidad para reconocer los méritos y éxitos de las demás personas	
47	Pienso en la condición humana con frecuencia y en el lugar que yo tengo en este mundo	
48	Busco y disfruto actividades recreativas como ir de pesca, acampar; etc	
49	Me gusta aprender frases y pensamientos célebres, recordarlos y usarlos en mi vida diaria	
50	Los números siempre han sido algo importante en mi vida	
51	Me siento orgulloso de mis talentos por la música y los demás han reconocido también en mí, esas cualidades.	

52	Me resulta sencillo construir y ver las cosas en tres dimensiones y me agrada fabricar objetos tridimensionales	
53	Soy una persona activa y disfruto mucho del movimiento	
54	Me doy cuenta cuando alguien quiere manipular a los demás	
55	Me siento feliz como miembro de mi familia y del lugar que ocupo en ella	
56	Me gusta mucho tener mascotas y procuro que estén sanos y bien cuidados	
57	Disfruto escribiendo y creo tener habilidad para usar correctamente las palabras, la sintaxis y la semántica del lenguaje	
58	Siempre trato de buscar la relación causa-efecto de las cosas y acontecimientos	
59	Tengo una gran colección de CD de música variada y disfruto escuchándola	
60	Tengo habilidad para crear y hacer cosas con las manos	
61	Disfruto mucho de actividades de temporada de verano como nadar, correr, etc	
62	Tengo bien desarrollada mi intuición y pronto me doy cuenta de las cosas usando mi “sexto sentido”	
63	Me agrada mucho como soy y tengo una clara idea de mis fortalezas y debilidades	

64	Si pudiera ser miembro de las organizaciones que buscan proteger la flora y fauna (ecología) preservando el cuidado de la naturaleza	
65	Me agrada conversar bastante con los demás y contarle historias, acontecimientos y hechos reales o inventados	
66	En mis pensamientos con frecuencia están las ideas lógicas, las hipótesis y las deducciones	
67	A menudo me gusta cantar, bailar, zapatear y estar conectado con la música	
68	Necesito de mis imágenes, figuras, esquemas para entender mejor los hechos	
69	Me agradan mucho las competencias deportivas y ver programas de TV de Olimpiadas (atletismo, gimnasia, vóley, futbol; etc)	
70	Soy de los (as) que piensa que todos somos iguales y no desmerezco a nadie	
71	Considero que soy una persona completamente honesta conmigo misma	
72	Amo la naturaleza, sus ríos, montañas, valles y lagos	